corega Fast HUB4PS/8PS

ファーストイーサネットスタッカブルHUB

取扱説明書

この度は、corega Fast HUB4PS/8PS（以下FastHUB4PS/8PSと略記します）をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。このユーザーマニュアルをお読みになり、正しい設置を行ってください。また、お読みになった後も、大切に保管してください。

製品概要

FastHUB4PS/8PSは、100BASE-TXインターフェイスを4/8ポート装備した100Mbps ファーストイーサネット用リピータ（=ハブ）で、SOHO(Small Office/Home Office)のネットワーク構築に最適です。また、IEEE802.3uの定める クラスIIに準拠しており、最大2台までのカスケード接続が可能です。また2段までのスタック（別売のSTCBL01を使用）が可能なため、ネットワークを容易に拡張できます。

・カスケード接続用ポートを1ポート装備
・スタック接続用ポートを装備
・ポートごとの状態を表示するLEDとグローバルコリジョンLED1つを装備
・ポートごとの切り離しと再接続機能
・MAUジャバーロックアップ保護機能

同梱品一覧

最初にFastHUB4PS/8PSの梱包箱の内容物を確認して、以下のものが入っていることを確認してください。

- FastHUB4PS/8PS本体
- ACアダプター
- ユーザー登録用紙
- シリアル番号シール
- 取扱説明書（本書は製品保証書もかねております）

再梱包

本装置を移送する場合、工場出荷時と同じ梱包箱で再梱包されることが望まれます。再梱包のために、本装置が納められていた梱包箱、緩衝材などは捨てずに保管しておいてください。

各部の名称と機能

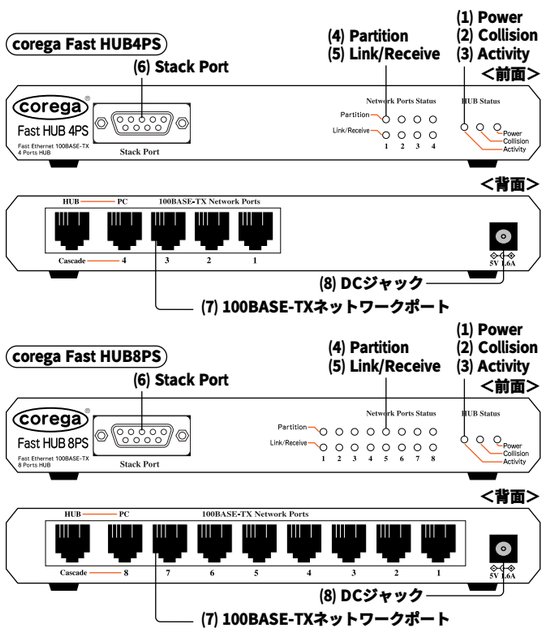


図1　外観図

(1) **Power（緑）**
電源が供給されると点灯します。本製品は、電源スイッチを持っていません。

(2) **Collision（黄）**
コリジョンが発生しているときに点灯します。

(3) **Activity（緑）**
本体全体のパケットの送受信が正常に行われているときに点灯します。

(4) **Partition（赤）**
パーティション機能によってポートが一時的に切り離されているときに点灯します。またエラーパケットを検出している時には点滅します。このLEDは各ポートごとに用意されています。

(5) **Link/Receive（緑）**
ポートが正常にリンクされ、相互に通信が可能な状態にあるときに点灯します。また、データの受信が正常に行われていると点滅します。このLEDは各ポートごとに用意されています。

(6) **Stack Port**
専用のスタックケーブル（別売のスタックキットSTCBL01に付属）を使用して2台をスタック接続する際に使用するポートです。

(7) **100BASE-TXネットワークポート**
100BASE-TXのUTPケーブル（シールドなしツイストペアケーブル）を接続するためのコネクタです。パソコンなどを接続するためのMDI-Xポート（**1～4/1～8**）と、リピータやスイッチとカスケード接続するためのMDI（Cascade）ポート（**HUB**）とに分かれています。

注 最終ポートはMDI-Xポート（**PC**）とMDI（Cascade）ポート（**HUB**）共用になっています。同時に2つのポート（FastHUB4PSのポート4（PC）/FastHUB8PSのポート8（PC）とHUBポート）を使用することはできません。

ケーブルは、**カテゴリー5の**UTPケーブル（ストレートタイプ）を使用してください。カスケード接続をする場合、リピータ間のUTPケーブルの長さは**5m**以内に、リピータと端末間の長さは**100m**以内にしてください。

(8) **DCジャック**
ACアダプターのDCプラグを接続するためのコネクタです。

設置するまえに

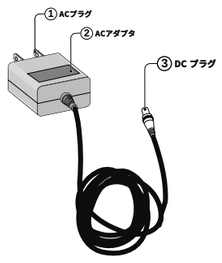
○ **設置場所**
FastHUB4PS/8PSを設置する適切な場所を確保してください。以下のような場所への設置は避けてください。

・直射日光のあたる場所、湿気の多い場所や水のかかる場所
・温度変化の急激な場所（暖房機、エアコン、加湿器、冷蔵庫の近くなど）
・ほこりの多い場所
・強い振動、腐食性ガスの発生する場所

○ **電源**
商用100V電源のコンセントを用意してください。コンセント形状は、FastHUB4PS/8PSに付属のACアダプターのACプラグに適合するものを使用してください。
必ず、FastHUB4PS/8PSに付属のACアダプターを使用し、2ピンのAC100Vコンセントに接続してください。不適切なACアダプターやコンセントをご使用になりますと故障や火災の原因となります。

起動と停止

本体背面のDCジャックにACアダプターのDCプラグを接続しておきます。ACアダプターのACプラグをAC100Vコンセントに接続すると起動します。ACアダプターのACプラグをはずせば停止します。



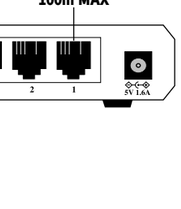
FastHUB4PS/8PSには電源スイッチがありません。ACアダプターのACプラグをAC100Vコンセントに接続した時点で電源がONとなりますのでご注意ください。

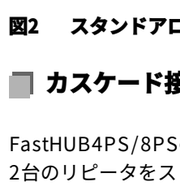
設置、接続のしかた

○ ご希望の場所に設置します。水平な安定した場所で、本装置の両側面にある通気口が異物などによってふさがれないような場所に設置してください。また、本装置は屋外ではご使用になれません。

○ すべてのケーブルが装置間を接続するのに適切な長さであることを確認します。FastHUB4PS/8PSと端末（またはブリッジ・ルーター・スイッチ）を接続するケーブルの長さは**100m**以内にしてください。一方、FastHUB4PS/8PS同士をカスケード接続するケーブルの長さは**5m**以内にしてください。また、**カテゴリー5**のUTPケーブル（ストレートタイプ）を使用してください。

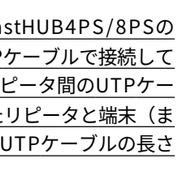
1. 本体前面の100BASE-TXポートにUTPケーブルを接続します。





2. ネットワークに接続する端末に100BASE-TXネットワークインターフェイスカードが正しく取り付けられていることを確認し、UTPケーブルのもう一方を端末のネットワークインターフェイスカードに接続します。

3. ACアダプターのDCプラグを本体背面のDCジャックにさし込みます。ACアダプターのACプラグをAC100Vコンセントに接続し、前面のPower LED（緑）が点灯したことを確認します。UTPケーブルが正しく接続されていれば、接続したポートのLink/Receive LED（緑）が点灯します。



スタンドアローン

FastHUB4PS/8PSは単純なスタンドアローンの環境で使用できます。FastHUB4PS/8PSと端末間のUTPケーブルの長さは**100m**以内にしてください。

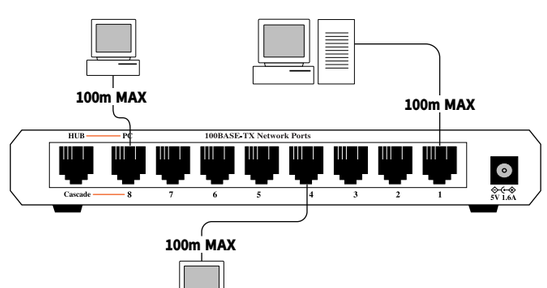


図2　スタンドアローンの接続例

カスケード接続

FastHUB4PS/8PSのCascadeポート（HUB）を使用すると、2台のリピータをストレートケーブルでカスケード接続することができます。
他のリピータの100BASE-TXポートとFastHUB4PS/8PSのCascadeポートをストレートタイプのUTPケーブルで接続してください。カスケード接続をする場合、リピータ間のUTPケーブルの長さは**5m**以内にしてください。またリピータと端末（またはブリッジ・ルーター・スイッチ）間のUTPケーブルの長さは**100m**以内にしてください。

注 Cascadeポート(HUB)を用いてカスケード接続している場合、共用のポート（FastHUB4PSのポート4(PC)・FastHUB8PSのポート8(PC)）はご使用になれません。

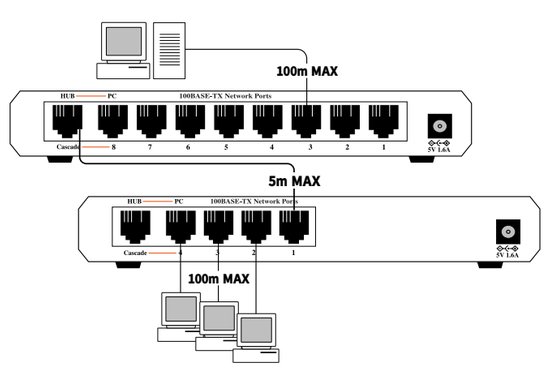


図3　カスケード接続の例

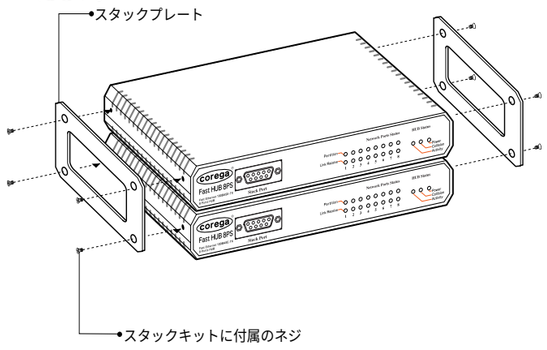
1. FastHUB4PS/8PSのCascadeポート（HUB）にUTPケーブル（ストレートタイプ）のコネクタを接続します。

2. UTPケーブル（ストレートタイプ）のもう一方の端のコネクタを接続先の通常の100BASE-TXポートに接続します。

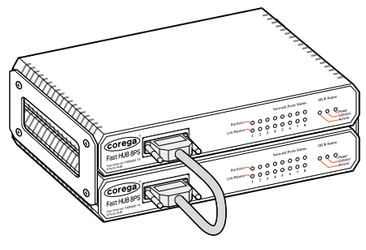
スタック接続

別売のスタックキット（STCBL01)を使用すると、FastHUB4PS/8PSは最大2台までスタック接続をすることが可能です。スタック接続した場合、FastHUB4PS/8PSは最大16ポートのリピータ（=ハブ）として使用でき、1台のリピータ（=バブ）として機能します。

1．2台のFastHUB4PS/8PSの左右側面にスタックプレートを取り付けます。
スタックキットに添付のネジを使用して確実に固定してください。



2．スタックケーブルを接続します。
ネジで確実に固定してください。



※ スタックケーブルの接続/取外しの際は、電源をOFFにした状態で行ってください。

※ 必ずスタックキット同梱のケーブルを使用してください。他のケーブルを使用すると、故障や誤動作の原因となります。

※ スタック接続した場合には、必ず上下両方のFastHUB4PS/8PSの電源をオンにする必要があります。

※ スタック接続した状態のスタックケーブルはフロントパネルより約8cmほど出っ張った状態になります。

接続確認テストの方法

本製品の正しい接続とその動作状態を確認するには、以下の手順に従い行ってください。

1. 本製品に電源を投入し、Power LEDが点灯することを確認します。ポート1とポート2にUTPケーブルを接続してください。ポート１にはパソコンA 、ポート2にはパソコンBが接続されると仮定します。

2. ポート1とポート2の Link/Receive LEDが点灯していることを確認します。

3. お手持ちのアプリケーションソフトを利用し、A と B の2台のパソコン間で正常に通信が行われるかどうかを確認します。例えば、Windows95/NTに含まれるPINGコマンドなどをご利用ください。

4. 3.で動作が正常に行われたら、ポート2からケーブルを外し、他のポートにUTPケーブルを接続し直し、同様に確認を行います。

5. Cascadeポート（HUB）をのぞく、すべてのポートで異常がないことを確認します。

6. 次に、Cascadeポートと他のリピータを接続し、3.～5.と同様の手順で、AとC 、BとCのように次々とのパソコン間で接続確認テストを行います。

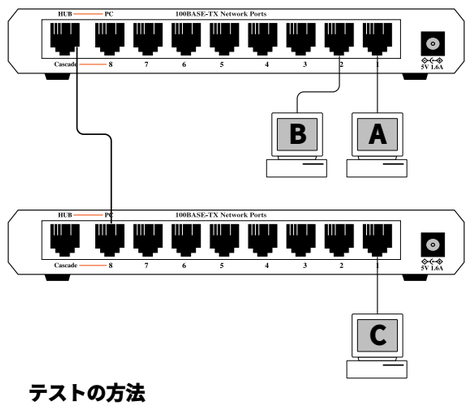


図4　テストの方法

トラブルシューティング

「通信できない」とか「故障かな？」と思われる前に、以下のことを確認してください。

1　Power LEDは点灯していますか？

Power LEDが点灯していない場合は、ACアダプターのDCプラグやACプラグがコンセントに正しく接続されているかどうか確認してください。なお、FastHUB4PS/8PSには、電源スイッチはついていません。

2　Link/Receive LEDは点灯していますか？

Link/Receive LEDは接続先の機器と正しく接続されている場合に点灯します。点灯しない場合、以下のことを確認してください。

○ 接続先の機器に電源が入っているか確認してください。また、端末に取り付けられているネットワークインターフェイスカードに障害がないか、ネットワークインターフェイスカードに正しくケーブルが接続され、通信可能な状態にあるかなどを確認してください。

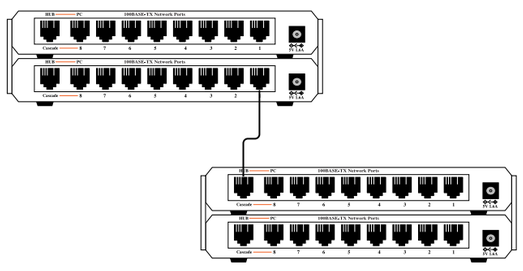
○ UTPケーブルが正しく接続されているか、正しいUTPケーブルを使用しているか、UTPケーブルが断線していないかなどを確認してください。UTPケーブルは外見上断線しているかわかりにくいので、ケーブルを変えてみるのも一つの方法です。また、ケーブルの長さが制限を越えていないか確認してください。

○ 特定のポートが故障している可能性もあります。ケーブルを別のポートに差し替えて、正常に動作するか確認してください。

○ 接続先の機器が100BASE-TXでHalf Duplex（又はAuto Negotiation）であることを確認してください。
FastHUB4PS/8PSは100Mbps Half Duplexで動作します。

○ リピータ（＝ハブ）の数が制限を越えてないか確認してください。FastHUB4PS/8PSはクラスIIリピータ（=ハブ）ですから、1つのコリジョンドメイン内に接続できる数は2台までです。
クラスIのリピータの場合は、1つのコリジョンドメイン内でカスケード接続することができません。

注 スタック接続したFastHUB4PS/8PSをカスケード接続する場合は、スタックしている2台のFastHUB4PS/8PSは1台のHUBとして機能していますので、1つのコリジョドメイン内で使用できるFastHUB4PS/8PSは合計で4台までとなります。



製品保証書（1年保証）

この製品保証書は、株式会社コレガが定める製品保証規定（裏面）に基づき、製品の無償修理をお約束するものです。

製 品 名	corega Fast HUB4PS/8PS
シリアル番号（S/N）	
ご購入日	

製品保証に関するお問い合わせ先
coregaサポートセンター
〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜1-19-20
TEL：045-476-6268　FAX：045-476-6294
受け付け時間： 10:00～12:00 /13:00～17:00
月～金（祝・祭日を除く）

販売店様印

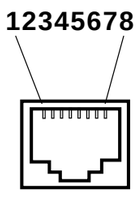
※ 製品名、シリアル番号、ご購入日をご記入ください。

PN: J613-M0408-00 Rev.A 980601
FN: corega FastHUB4PS/8PS.Rev.A

コネクターの仕様

100BASE-TX ネットワークポート は、RJ-45型と呼ばれるモジュラージャックを使用しており、以下のような結線になっています。

(1)	RD+	受信データ(+)
(2)	RD-	受信データ(-)
(3)	TD+	送信データ(+)
(4)	---	未使用
(5)	---	未使用
(6)	TD-	送信データ(-)
(7)	---	未使用
(8)	---	未使用



推奨ケーブル

100BASE-TXケーブル

以下のような結線（ストレート）のUTPケーブル（Unshielded Twisted Pair Cable＝シールドなしツイストペアケーブル）をご使用ください。100BASE-TXでは、カテゴリー5のケーブルを使用しなければなりません。

MAU (MDI)			HUB (MDI-X)
TD +	1 --------->	1	RD +
TD -	2 --------->	2	RD -
RD +	3 <---------	3	TD +
未使用	4	4	未使用
未使用	5	5	未使用
RD -	6 <---------	6	TD -
未使用	7	7	未使用
未使用	8	8	未使用

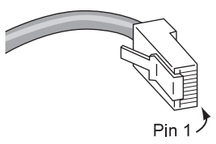
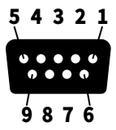


図5　RJ-45モジュラープラグ

スタック接続用インターフェース

コネクタは、D-Sub 9pinタイプ（メス）を使用しています。



ピン番号	信号（IN）	ピン番号	信号（OUT）
1	CLK	5	ACT IN
2	IRD 1	6	IRD 0
3	IRD 3	7	IRD 2
4	BPCOL IN/OUT	8	IRD 4
		9	ACT OUT

製品仕様

・サポート規格
　IEEE802.3u 100BASE-TX
・電源部
　定格入力電圧 ： 100V
　入力電圧範囲 ： 90～110V
　定格入力周波数 ： 50/60Hz
　入力電流　　： corega Fast HUB4PS→0.07A MAX
　　corega Fast HUB8PS→0.11A MAX
　消費電力　　： corega Fast HUB4PS→3.4W MAX
　　corega Fast HUB8PS→5.5W MAX
　発熱量　　： corega Fast HUB4PS→2.9kcal/h MAX
　　corega Fast HUB8PS→4.7kcal/h MAX
・環境条件
　保管温度　　： -20～60℃
　動作温度　　： 0～40℃
　保管湿度　　： 95%以下（ただし、結露なきこと）
　動作湿度　　： 80%以下（ただし、結露なきこと）
・外形寸法（突起部含まず）
　　： 175(W) x 98(D) x 26(H) mm
・重量
　corega Fast HUB4PS　　：　420g
　corega Fast HUB8PS　　：　460g

・取得承認
　環境規格　　： VCCI クラス A

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報処理装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

保証

本書に記載されている「製品保証規定」をお読みになり、「ユーザー登録用紙」に必要事項を記入して、弊社「ユーザー登録係」までご返送ください。「ユーザー登録用紙」が返送されていない場合、修理や障害発生時のユーザーサポートなどが受けられません。

ユーザーサポート

障害回避などのユーザーサポートは、右の「調査依頼書」をコピーしたものに必要事項をご記入の上、下記の番号まで FAXしてください。できるだけ電話による直接の問い合わせは避けてください。FAXによって詳細な情報を送付いただくほうが、電話による問い合わせよりも遥かに早く問題を解決することができます。記入内容の詳細は、「調査依頼書のご記入のお願い」をご覧ください。

Tel:　045-476-6268
月～金（祝・祭日を除く）
10:00-12:00、13:00-17:00
Fax:　045-476-6294
年中無休 24 時間

調査依頼書のご記入にあたって

調査依頼書は、お客様のご使用環境で発生した様々な障害の原因を突き止めるためにご記入いただくものです。障害を解決するためにも以下の点にそって、十分な情報をお知らせください。記入用紙で書き切れない場合には、別途プリントアウトなどを添付してください。

使用しているハードウエアについて

* 製品名、製品のシリアル番号(S/N)、製品リビジョンコード(Rev)を調査依頼書に記入してください。製品のシリアル番号、製品リビジョンコードは、製品の底面に貼付されているバーコードシールに記入されています。

(例)　S/N 000770000002346 Rev AA

お問い合わせ内容について

* どのような症状が発生するのか、またそれはどのような状況で発生するのかを出来る限り具体的に（再現できるように）記入してください。
* エラーメッセージやエラーコードが表示される場合には、表示されるメッセージ内容のプリントアウトなどを添付してください。

ネットワーク構成について

* ネットワークとの接続状況や、使用されているネットワーク機器がわかる簡単な図を添付してください。
* 他社の製品をご使用の場合は、メーカー名、機種名、バージョンなどをご記入ください。

ご注意

・本書は、株式会社コレガが作成したもので、全ての権利を弊社が保有しています。弊社に無断で本書の一部または全部をコピーすることを禁じます。
・予告なく本書の一部または全体を修正、変更することがありますがご了承ください。
・改良のため製品の仕様を予告なく変更することがありますがご了承ください。
・本装置の内容またはその仕様により発生した損害については、いかなる責任も負いかねますのでご了承ください。

©1998　株式会社コレガ

調査依頼書(FastHUB4PS/8PS)

年　　月　　日

一般事項

1. 御社名：
　部署名：　　ご担当者：
　ご連絡先住所：〒

　TEL：　　(　　)　　FAX：(　　)
2. 購入先：　　購入年月日：
　購入先担当者：　　購入先(TEL)：(　　)

ハードウエアとネットワーク構成

1.ご使用のハードウエア機種（製品名）、シリアル番号、リビジョン

製品名：corega　Fast HUB4PS・Fast HUB8PS（いずれかを○で囲んでください。）

S/N＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ Rev＿＿＿

2.お問い合わせ内容　　□別紙あり □別紙なし

□設置中に起こっている障害　□設置後、運用中に起こっている障害

3.ネットワーク構成図　　□別紙あり □別紙なし

簡単なもので結構ですからご記入をお願いします。

（拡大コピーしてご使用ください。）

商標

coregaは、株式会社コレガの登録商標です。
Windows および Windows NTは、米国Microsoft Corporationの登録商標です。

マニュアルバージョン

1998年6月　Ver 1.0 pl 0　初版　Rev.A

使用および取り扱い上の注意

本製品を安全に使用するために、以下の事項は必ず守ってください。守られていない場合、感電や怪我、火災、故障の原因となります。

ケースを外さないでください。
本装置の内部には高電圧の箇所が存在します。感電の恐れがありますので、絶対にケースを外さないでください。ユーザーに必要な部品は内包されていません。

稲妻危険
稲妻が発生しているとき、ケーブルの配線などの作業を行わないでください。落雷により、感電する恐れがあります。

正しい電源を使ってください。
本装置は、AC100Vで動作します。ご使用の前に必ずご確認ください。

付属の AC アダプターをご使用ください。
本装置に電源を供給する場合には、必ず本装置に付属の AC アダプターをご使用ください。不適切な AC アダプターをご使用になった場合のお客様が被った損害についてはいかなる責任も負いかねます。

AC アダプターのコードは無理に折り曲げたり、引っ張ったり、ねじったりしないでください。また、圧力がかかりコードがつぶれてしまうような箇所に AC アダプターのケーブルを敷設しないでください。

たこ足配線をしないでください。
テーブルタップをご使用になる場合、たこ足配線をしないでください。たこ足配線は、火災の原因になります。

通気口をふさがないでください。
本装置の通気口をふさがないでください。通気口をふさいだ状態で本装置を使用すると、加熱などにより故障、火災の恐れがあります。

取り扱いは丁寧に
落としたり、ぶつけたり、強いショックを与えないでください。

動作温度
本装置は、周囲温度 0 ～ 40 ℃の範囲でご使用下さい。特に、本装置をラックなどに組み込んでご使用になる場合、換気には十分ご注意ください。

異物を入れないでください。
通気口から金属や液体などの異物を入れないでください。本体内部に異物が入ると火災、感電などの恐れがあります。

設置、ケーブル配線、移動は電源を抜いて
本装置の設置や移動、ケーブル配線などを行う場合は、必ず電源ケーブルを抜いた状態で行ってください。

次のような場所での使用や保管はしないでください。
・直射日光の当たる場所
・暖房器具の近くなどの高温になる場所
・急激な温度変化のある場所 (結露するような場所)
・湿気の多い場所や、水などの液体がかかる場所 (湿度 80% 以下でご使用ください)
・振動の激しい場所
・ほこりの多い場所や、ジュータンを敷いた場所 (静電気障害の原因になります)
・腐食性ガスの発生する場所

日常のお手入れ
本装置の汚れは、乾いたやわらかい布でふきとってください。ベンジン、シンナーなどは使用しないでください。変形や変色の原因になります。

製品保証規定

■この製品保証規定は、製品保証書に明記した期間内において、取り扱い説明書などにしたがった正常な使用をしていたにもかかわらず故障が発生した場合に、無償修理をお約束するものです。
■保証期間内の無償修理は、故障製品を弊社までお送りいただき、修理完了品または代替品をお客様に返送することとします。表面の製品保証書に記載された「製品保証に関するお問い合わせ先」まで故障製品を送付してください。送料はそれぞれ送付元負担とさせていただきます。
■保証期間内であっても次の項目に該当する場合は、無償修理の適用外とさせていただきます。（ただし、無償修理の適用外であっても有料での修理または代替品への交換・サービスはご利用いただけます。）
1. ユーザー登録用紙の記載に記入漏れなどの不備がある場合、またはユーザー登録用紙が弊社へ送られていない場合
2. 使用上の誤り、または不当な修理や改造によって生じた故障および損傷
3. お買い上げ後の輸送、移動、落下などによって生じた故障および損傷
4. 火災、地震、水害、落雷、その他の天変地異、公害、塩害、異常電圧などの外部要因によって生じた故障および損傷
5. 車両、船舶などに搭載されたことによって生じた故障および損傷
6. 消耗品の交換（バックアップ電池など）
7. 製品保証書の提示がない場合
8. 製品保証書の所定事項に記入がない場合、または字句を不当に書き換えられた場合

■修理によって交換された代替品、不良部品の所有権は弊社に帰属するものとします。
■製品保証規定は、本製品についてのみ無償修理をお約束するもので、本製品の故障または使用によるその他の損害については、弊社はその責を一切負わないものとします。
■製品保証書は、日本国内のみで有効です。
■製品保証書は再発行いたしませんので紛失しないように大切に保管してください。